MEMORIA SOPRA UNA SPECIE DI SQUADRO PESCATO NELLE ACQUE DELLA...

Michele Tenore

MEMORIA

Sopra una nuova ſpecie di SQUADRO peſcato nelle acque della riviera di Chiaja del littorale di Napoli.

DEL DOTTOR

MICHELE TENORE

Letta alla Società nella Seſſione de' 10 Agoſto 1809.

INTRODUZIONE

Quando ſi riflette allo ſtato di maſſimo ſplendore cui preſſo le colte nazioni ſono ſtati portati tutt' i rami delle ſcienze naturali, e quando ſi gitta una rapida occhiata sulla ſtoria delle ardue fatiche con sì gran ſucceſſo ſoſtenute dai dotti per conoſcere ed illuſtrare le produzioni naturali delle più ingrate ed inacceſſibili regioni della terra, non ſi può non eſſer preſo da una giuſta indignazione oſſervando in quale profondo obblio giaccia ſepolta la ſcienza fisica di queſta bella parte dell'Italia. Strano certamente ed ineſcuſabile dovrà ſembrare sulle prime, il vederſi meno conoſciute le produzioni naturali di un paeſe ove ſi riuniſcono le più favorevoli circoſtanze per rendetne le ricerche propizie oltremodo e fruttuoſe. Una poſizione geografica che facendoci poſſedere tutt' i climi, ci mette in una ime-

mediata corrispondenza coll' Asia e coll' Africa che quasi tocchiamo. Una prodigiosa diversità di suoli ove, mentre da una parte si elevano delle montagne primitive di un' aspetto sì vario, si diramano dall' altro de' rami cospicui degli Appennini di seconda e terza formazione, tra quali si stende una regione dominata da vulcani estinti, semiestinti e tuttavia bruciantí. Una ricchezza di piante di tutte le regioni; una quantità di animali di ogni genere; un littorale di 1500 miglia, popolato dalle più rare marine produzioni; tutto in realtà concorre a stabilire tra noi il più nobile soggiorno delle scienze naturali; ma intanto siamo costretti a confessare nostro malgrado che tutti questi tesori sono sconosciuti a noi stessi che ci viviamo in mezzo. In fatti se ne eccettuino i pochi tratti di luce, che taluni nostri benemeriti concittadini han cercato spargere su i prodotti fossili di qualche nostra provincia, da chi mai s' ignora che tutta la storia geologica ed orittologica del nostro regno, di cui pochi superficiali saggi han bastato ad annunziare la ricchezza, è un lavoro ancora intatto per noi? Tutta la bella serie delle piante che nascono tra le nevi perpetue delle nostre più alpine montagne, di quelle che vegetano tra le aride sabbie del nostro littorale, che adornano e rivestono i nostri campi e le nostre colline, o che lussureggiano nel fondo de' nostri boschi, manca tuttavia di una completa descrizione. Oltre alla doviziosa peregrinazione istituita nelle nostre contrade dal Toscano Pietro Antonio Micheli, noi non

ci

ci ſtanchiamo di ammirare le belle raccolte fatte dai noſtri celebri concittadini Fabio Colonna e Ferrante Imperato. I Botanici ſono ſorpreſi di riconoſcervi la maggior parte delle piante Europee, oltre ad una ricca ſerie di piante affatto proprie del noſtro ſuolo, ed a quelle che dividiamo colle coſte dell' Aſia e dell' Africa. Ma intanto non poſſiamo negare che la noſtra ſtoria botanica non vanta che queſta ſola coppia di nomi inſigni, e che la ſteſſa ſuperiorità de' loro progreſſi accreſce la forza dei rimproveri che ſi lanciano contro di noi. Gl' intereſſanti lavori del noſtro celebre Cirillo, rimaſti in gran parte inediti per le vicende de' tempi, e le nuove piante deſcritte dall' illuſtre Petagna baſtano appena ad inteſſere un ſerto induſtrioſo sul negletto capo della Flora Partenopea.

Che diremo della Zoologia? Dopo le poche imperfette oſſervazioni che ce ne ſono ſtate trasmeſſe dagli ſteſſi noſtri Colonna ed Imperato, il più profondo ſilenzio regna su queſta parte della ſtoria naturale. I lavori sugl' inſetti degli ſteſſi Signori Cirillo, e Petagna, quelli sulle conchiglie del Signor Poli, e le curioſe oſſervazioni del Signor Cavolini ſopra alcuni altri prodotti marini, non fanno che gittare una macchia sul maeſtoſo quadro zoologico che potrebbe vantare la noſtra Fauna. Peſci, Uccelli, Quadrupedi, Vermi; tutto giace ſepolto nella più compiuta dimenticanza.

Se ci fermiamo intanto per poco a ſcorrere la ſtoria de' noſtri faſti letterarj noi troviamo abbondantemente di che giuſtificare la noſtra negligenza per lo ſtudio delle

* ſcien-

ſcienze naturali. Noi ci convinceremo allora che per più di due ſecoli i genj partenopei, dallo ſpirito della educazione predominante diretti verſo altre dotte applicazioni, mentre hanno debolmente coltivate le ſcienze fiſiche, ſi ſono reſi celebri nella filoſofia, nella legislazione, nella ſtoria, nella numismatica, nell'antiquaria e nelle ſcienze politiche e morali. Quindi avviene che ſe ſiamo coſtretti a cedere il primato alle altre nazioni quando ci fanno pompa de' loro copioſi ſcrittori di ſcienze fiſiche, noi ſiamo ſuperbi di opporre loro i nomi veramente immortali de' Vigo, de' Filangieri, de' Giannoni, de' Mazzocchi, de' Genoveſi, de' Pagani, de' Conforti, e di altri moltisſimi che lungo di troppo ſarebbe il voler quì tutti mentovare. D'altronde ſe ci fermiamo a dare un rapido colpo d'occhio ai più antichi tempi della ſtoria delle ſcienze, noi oſſerveremo con ſoddisfazione, che quando il guſto delle ſcienze naturali ſi deſtava appena in Europa, noi già potevamo vantare nella fine del XVI ſecolo Fabio Colonna, Ferrante Imperato, Giovanni Maranta, Giambatiſta della Porta che fiorirono quaſi contemporaneamente, e ſi rivolſero i primi a ricercare i naturali prodotti del noſtro ſuolo, interpetrando gli oſcuri teſti fino allora negletti di Plinio, di Teofraſto, di Dioſcoride, di Averroe, e formando l'ammirazione di tutt' i dotti di quell'epoca. Ma queſti propizj raggi di un aſtro rigeneratore del noſtro genio ſcientifico, non fecero che balenare appena sul noſtro orizzonte, per disperderſi ben preſto nel vortice delle filoſofiche diſcuſſioni, e delle let-

letterarie ricerche che ne inviluppavano tutte le menti; cosicchè malgrado l'esempio di questi dotti naturalisti, e le seducenti attrattive delle scienze che li resero celebri, essi non ebbero seguaci. E' da sperarsi che persuasi una volta delle fruttuose applicazioni che di queste scienze può farsi ai bisogni della vita, e spronati dalla forza delle pubbliche istituzioni attualmente in vigore, i fervidi talenti partenopei non tarderanno a raccogliere nuove palme in questa carriera sì gloriosamente calcata da quei primi nostri benemeriti concittadini, riempiendo l'umiliante lacuna che soffriamo in questa parte di sapere.

Al presente che a ridestare tra noi il gusto delle scienze naturali, concorrono ugualmente i nobili sforzi della dotta adunanza a cui ho l'onore di appartenere, pubblicando le osservazioni che il mio bravo collega Signor Sementini (Luigi) ed io, abbiamo avuto occasione di fare su di una nuova specie di pesce pescato presso il nostro lido, io prenderò argomento di dimostrare ai nostri concittadini da quanto profitto potrebbero esser coronate le ricerche intraprese su questo ramo di zoologia. Io debbo prevenire i miei lettori che questa considerazione ha influito maggiormente a farmi render pubblica una descrizione in gran parte imperfetta, perchè compilata quando già il pesce di cui si tratta era stato ridotto in pezzi, e sgravato di tutti i suoi visceri dai marinari che lo avevano pescato, nel momento stesso che lo avevano tirato sul lido.

Racconto della pesca del pesce.

IL dì 25 Luglio alle 6 pomeridiane taluni pescatori soliti a gittare le reti nelle vicinanze della riviera di Chiaja, furono sorpresi al tempo stesso, e rallegrati dello straordinario peso che mostravano le reti gittate da essi in quel giorno. La loro sorpresa si accrebbe oltremodo, ma la loro gioja si cangiò in lutto, quando essendo riusciti a tirare le reti sul lido, si avvidero che invece della gran quantità di pesce che vi credevano raccolta, le reti erano riempiute da un solo pesce di una smisurata mole, che presentava tutt' i caratteri di una fiera marina. Dopo averlo ammazzato, osservandolo più agiatamente, lo credettero sulle prime una *canesca*, ma vi fu tra loro chi si dichiarò altamente contro quella opinione, ed assicurò che quel pesce non era il primo a vedersi ne' nostri mari, additandolo col nome di *capochiatta*, o capopiatto. Così tra il volgo de' marinari medesimi già sembrava essersi definito che mentre quel pesce non era una *canesca*, si meritava egli una particolare attenzione per parte de' naturalisti. Essi si occuparono ben tosto a vuotarlo de' visceri, e dopo averlo fatto in pezzi lo trovarono pesare due cantaja, e settanta rotoli.

Incaricati dalla prefettura di Polizia, il Signor Sementini ed io, di recarci ad osservare questo pesce per decidere se potesse permettersi lo spaccio della sua carne, noi ci fermammo a rintracciarne diligentemente tutt' i ca-

caratteri zoologici. Noi avvalorammo allora il giudizio de' pescatori che non lo avevano creduto una *canesca*, ma non tardammo a riconoscervi tutt' i caratteri dello stesso genere Squadro (*Squalus*). Dopo varj saggi eseguiti sulla carne di esso per assicurarci delle sue qualità, determinammo non poter ella nuocere alla salute, e ne permettemmo lo spaccio. Quindi m'incaricai particolarmente d'intraprendere un lavoro sulla determinazione della sua specie.

Descrizione del pesce.

Questo *Squadro* è lungo otto piedi e due pollici, ed ha sei piedi e sei pollici di massima larghezza in giro, ossia un massimo diametro di due piedi in circa, egli è perciò molto più lungo che largo, onde prende la forma di un cono allungato. La sua pelle è di color grigio fosco al di sopra, ruvida al tatto, specialmente portandosi la mano dalla coda verso la testa, il di sotto del corpo è di color bianco sporco. Tagliato trasversalmente si presenta la sua carne fibrosa, mediocremente compatta, di color bianco roseo; la sua spina del diametro di tre pollici, formata di grosse vertebre cartilaginose, facili a tagliarsi in fette col coltello; ed il suo cuojo della grossezza di due terzi di pollici, di un color bianco latteo, e di una consistenza quasi cartilaginosa.

La testa di questa nuova specie di Squadro ne offre i caratteri più rimarchevoli. Essa è una volta più larga di tutto il resto del corpo, è schiacciata, di figura romboi-

boidale, terminata anteriormente da un gran muſo conico, che sul piano intero della teſta obbliquamente s'innalza per circa due terzi di piede, ed inferiormente da una larghiſſima apertura ſemicircolare di due piedi e mezzo che ne forma la bocca; a dritta e ſiniſtra del muſo ſi oſſervano gli occhi che ſerbano tra loro la diſtanza di circa un piede e mezzo miſurata ſecondo la linea della maſſima elevazione del muſo; eſſi ſono rotondi del diametro di un pollice e mezzo; la parte inferiore del muſo iſteſſo è lateralmente traforata dalle ſue narici contigue tra loro, che in queſta razza di peſci ſono la ſede di un odorato finiſſimo e molto dilicato. Dietro agli occhi, ed alquanto più ſotto ſono diſpoſte le orecchie fornite di ſette aperture per ogni lato, e formate di membrane coriacee addoſſate le une alle altre, la diſtanza tra eſſe miſurata dalla parte ſuperiore della teſta è di due piedi e dieci pollici. Aprendoſi la bocca dell'animale ſe ne poſſono a bell'agio conſiderare le maſcelle, nelle quali merita di eſſere particolarmente rimarcata la ſtruttura de' denti che ſomminiſtrano i caratteri più importanti di queſto genere di peſce. La maſcella inferiore del noſtro ſquadro preſenta nel ſuo bordo una ſerie di denti ſchiacciati, duriſſimi e più bianchi del più fino avorio; ognuno di eſſi è di figura triangolare non diſſimile da una falce piatta, della quale il lato inferiore incaſtrato nel bordo cartilaginoſo della maſcella è lungo circa 15 linee, il lato più corto diſpoſto ad angolo di 45 gradi col primo rappreſenta la maſſima larghezza del dente

dente, ed è lungo circa 5 linee; il terzo lato che va obbliquamente a terminare nell'altra eſtremità della baſe, lungo circa un pollice, preſenta una ſerie di punte aguzze al numero di 11 che decreſcono inſenſibilmente, finchè l'ultima ſi confonde coll'angolo alla baſe del dente medeſimo. Di queſti denti l'animale ne ha al numero di 14. In mezzo ai due primi oſſervaſi un picciol dente ſemplice di forma conica molto aguzzo e di ſoſtanza affatto cartilaginoſa. I denti della maſcella ſuperiore hanno una ſtruttura ben diverſa da quelli della maſcella inferiore. Di eſſi in una prominenza ſituata in mezzo al fornice della bocca ſe ne oſſervano dieci che hanno la forma de' denti delle fiere, eſſi ſono ſemplici, uncinati, dilaniatori; queſti ſono ſituati in tre ſerie, due anteriormente, quattro dopo di queſti, e quattro in una terza ſerie poſteriore. Dai due lati della prima ſerie traggono origine le due ſerie dei denti ſeghettati, piatti di queſta maſcella, de' quali i più vicini ad eſſi preſentano appena una o due punte, e quindi negli altri ſe ne accreſce il numero di mano in mano, finchè diventano ſimili a quelli della maſcella inferiore, io ne ho contati ſette per ciaſcun lato della bocca.

Nel fondo della bocca giace la lingua maſſiccia, larga, cartilaginoſa, bianca e coverta di ſcabroſità come quella del gatto.

Le pinne ſono poco conſiderevoli relativamente alla mole dell'animale. A ſomiglianza degli altri ſquadri eſſe ſono di forma triangolare, rigide e cartilaginoſe con delle oſſature raggiate. Di queſte ve n'è una dorſale, due

 pet-

pettorali, due ventrali, ed una della coda. La mancanza di una pinna dorſale e della pinna dell'ano nel noſtro squadro ne forma uno de'ſuoi principali caratteri. L'unica pinna dorſale, ch'egli ha, è ſituata immediatamente presso la coda. Le pinne pettorali e ventrali non offrono alcuna particolarità. Il lato ſuperiore della coda lunga circa tre piedi preſenta una pinna continuata duriſſima, e molto robuſta, a cui biſogna rifondere tutte la forza che ſi comunica all'animale agitandoſi nell'acqua. Queſta pinna termina dividendoſi in due lobi ineguali triangolari, de'quali il ſuperiore è più lungo dell'inferiore.

Il noſtro squadro manca affatto della *linea laterale*, oſſia di quella linea longitudinale elevata, più o meno ſenſibile riguardata da Lacépéde come un indizio dei principali vaſi deſtinati a ſpandere sulla ſuperficie del corpo de'peſci un'umore viſchioſo neceſſario ai movimenti, e alla conſervazione di eſſi.

Il noſtro squalo manca tuttavia de' due ſpiragli che i ſuoi congeneri ſogliono avere nella vicinanza degli occhi, e che ſono deſtinati a ſpinger fuori con forza l'acqua che eſſi ingozzano; delle due appendici peniformi, oſſia di quelle produzioni lunghe circa il dodiceſimo della lunghezza totale del corpo, che i squali maſchi hanno preſſo la coda, e di cui ſi ſervono per avviticchiarſi al corpo della femmina nell'atto dell'accoppiamento, ciò fa conchiudere che egli appartenga al ſeſſo femmineo.

Claſſificazione degli Squadri.

Deſiderando aſſicurarmi della metodica claſſificazione del

del pesce da me esaminato, io ebbi sulle prime ricorso a quella immaginata dal Cavalier Linneo, che distribuendo i pesci in quattro ordini, non vi comprende i pesci cartilaginosi, ma li riporta nell' ultimo ordine de' suoi amfibj, caratterizzati dalla presenza delle pinne, e delle branchie laterali. In realtà non mancò di eccitare in me una viva sorpresa il vedere classificati tra gli amfibj insieme col pesce da me osservato, un' altra lunga serie di veri pesci distinti in circa 14 generi. Come mai il celebre Plinio della Svezia potette indursi a riportare tra gli amfibj animali che al primo aspetto di già annunziano tutt' i caratteri de' veri pesci, fra quali quelli specialmente ben singolari delle pinne, delle branchie, e della impossibilità di poter vivere fuori dell' acqua? Ma non è questo il solo errore che nella classificazione degli animali fu obbligato a commettere questo sommo uomo, perchè l' immensità degli oggetti compresi nel suo gran lavoro del *Sistema della natura* non gli permisero di profondare le sue ricerche sulla storia particolare di essi. Del resto bisogna confessare che la considerazione di taluni caratteri poco ben conosciuti poterono indurre quel gran naturalista a far classificare questi animali fra gli amfibj. Tali sono, per esempio, la presenza delle appendici peniformi di sopra descritte, che da esso furono presi per veri membri genitali, e la forma di accoppiamento propria di questi pesci, che si discosta dal meccanismo della generazione di tutti gli altri che non si accoppiano affatto, ma soltanto il maschio di essi nell' inseguire la femmina che si scarica delle sue uova, non

fa che aſpergerle del ſuo umore ſeminale. Conoſcendoli perciò che in queſti creduti amfibj il maſchio ſi corica sul ventre della femmina che giace ſupina, fu creduto che quelle appendici peniformi faceſſero l'ufficio di veri organi ſeſſuali; ma in ſeguito delle più diligenti oſſervazioni de' moderni naturaliſti è ſtato dimoſtrato che quelle appendici non ſervono che ad abbracciare il corpo della femmina, mentre eſſa ſcaricandoſi delle uova, il maſchio le aſperge del ſuo liquor ſeminale. Linneo credette altresì che, oltre alle branchie, queſti peſci foſſero forniti di veri pulmoni, ſiccome ſembrava apparire dalla diſſezione di qualche ſpecie di queſta claſſe, e ſpecialmente del ſacco aereo che hanno i *tetrodonti* che si può vuotare e riempire a volontà dell'animale; ma queſti creduti pulmoni ſono ſimilmente ſcomparſi ſotto le diligenti indagini de' moderni ictiologi, non potendoſi accordare un tal nome a qualche prolungamento delle branchie ſteſſe che ſuol riconoſcerſi in alcuni di queſti peſci. Meritamente il Signor Gmelin nella ſua ultima compilazione del *Siſtema della natura* di Linneo, ſeguendo le tracce de' moderni naturaliſti ha portato via dagli amfibj l'*ordine* dei *nuotanti* di Linneo, e ne ha aggiunto due altri ſotto dei peſci, coi nomi di *branchiopterygii*, e *chondropterygii*, dei quali i primi ſono caratterizzati dalle branchie oſſee e le oſſe cartilaginoſe, ed i ſecondi dall'eſſer cartilaginoſi in tutte le parti che ſono oſſee negli altri peſci.

Il Signor la Cépéde nel ſuo eſimio lavoro ſopra i peſci ſomminiſtra tutti gli opportuni dettagli per claſſifica-

ficare il pefce defcritto. Nella fua claffificazione, i pefci condropterigj formano la prima fotto-claffe che comprende i pefci cartilaginofi, offiano quelli che hanno le parti folide dell'interno del loro corpo tenere quanto le cartilagini degli altri animali. In quefta fotto-claffe il IV ordine comprende i pefci addominali, offiano quelli che hanno delle pinne fituate fotto l'addome. I *Squadri* coftituifcono il terzo genere di queft' ordine caratterizzati dal numero delle aperture branchiali di ciafcun lato del corpo. Tutti quefti caratteri trovandofi convenire al pefce che ho defcritto, non efitai a confermarmi nel giudizio che ne avea portato nel principio, credendolo una fpecie di fquadro. Il genere degli Squadri dal Signor la Cépéde è fuddivifo in tre fotto-generi; il primo comprende quelli che hanno una pinna all' ano, e fono privi di fpiragli; quelli che hanno la pinna all'ano ed i fpiragli fi riportano nel fecondo; e quelli che hanno i fpiragli e mancano della pinna all' ano fi riducono al terzo. Offervando quefta divifione io conobbi ben prefto, che il noftro squadro, effendo privo ugualmente di fpiragli e della pinna all'ano, non poteva riportarfi fotto alcuna di quefti tre fotto-generi. Malgrado ciò io mi applicai ad efaminare fe mai aveffe potuto avvicinarfi ad alcuna delle fpecie defcritte fotto quelle tre fuddivifioni.

Differenza tra il nuovo Squadro, e gli altri a cui più fi fomiglia.

Confultando attentamente tutte le defcrizioni particolari riportate dal Signor Lacépéde fotto la ftoria degli squa-

squadri, io mi ſono fermato a quelle ſoltanto che per la forma del corpo ed i caratteri zoologici offrivano una maggiore analogia col noſtro. Queſte ſono: il vero *peſce cane*, lo *ſquadro maſſimo*, lo *ſquadro cinerino* ed il *milandro*.

Il *peſce cane* (Squalus carcharias; Lin., *réquin* de' Franceſi) conviene col nuovo squadro nella mole del corpo, nel colore, nella qualità della ſua pelle e nell'eſſer privo degli ſpiragli preſſo gli occhi; ne diſconviene poi perchè mentre egli ha il muſo rotondo e ſchiacciato nella medeſima direzione del dorſo, due pinne dorſali, una pinna all'ano e cinque branchie; il noſtro ha il muſo conico e rilevato sul piano del dorſo, una ſola pinna dorſale, e privo della pinna all' ano, ed ha ſette branchie. Oltre a ciò la più rimarchevole differenza tra queſti due ſquadri viene ſtabilita dalla diverſa ſtruttura de' loro denti. Il peſce cane ha fino a ſei ſerie di denti triangolari quaſi equilateri e tutti uniformi; il noſtro non ha che una ſola ſerie di denti falciformi, ed oltre a queſti ne ha dieci altri conici, uncinati, e ben diverſi da queſti, ſituati nella maſcella ſuperiore. Intorno la mancanza delle moltiplici ſerie di denti, potrebbeſi intanto ſoſpettare che nel noſtro squadro esse non erano del tutto ſviluppate a cagione della ſua giovanile età, mentre ſi sa che anche nelle caneſche molto giovani non ſe ne oſſerva che una ſola ſerie. Ma a diſſipare queſto ſoſpetto baſta far riflettere alla forma de' denti medeſimi, abbaſtanza diverſa anche nella più giovanile età di queſte due ſpecie di squadri. Il Signor Lacépède, deſcrivendo la forma de' denti di uno squadro lungo ſei piedi

piedi, ed in conſeguenza molto più giovine del noſtro, ne dà le particolari dimenſioni che non laſciano verun luogo a dubitare della loro diverſa ſtruttura. Queſti denti, ſecondo lui, hanno la baſe lunga ſei linee, ed i lati lunghi ſei linee, e tre quarti, cosicchè rappreſentano quaſi de' triangoli equilateri. Nel noſtro squadro al contrario eſſi hanno 15 linee di baſe, e de' due lati, uno è privo di punte, ed è lungo appena 5 linee, e l'altro armato di 11 punte aguzze è lungo un pollice, e qualche linea, prendendo così la forma di una falce, oſſia la figura di un triangolo ſcaleno baſſiſſimo.

Lo *Squadro maſſimo* (Squalus maximus; Lin., *Squale trés-grand*; Lacépéde) conviene col noſtro nella grandezza del corpo, e nella mancanza degli ſpiragli preſſo gli occhi; ſe ne allontana poi moltiſſimo perchè ha cinque branchie, due pinne dorſali, ed una all'ano, mentre il noſtro ha ſette branchie, una ſola pinna dorſale, e manca affatto della pinna all'ano. Dippiù la forma de' denti di queſte due ſpecie di squadri è notabilmente diverſa, eſſendo nel *maſſimo* non già ſchiacciati, falciformi e ſeghettati, ma conici, uncinati e ſemplici, ſimili quaſi ai dieci denti ſemplici che il noſtro squadro preſenta nella protuberanza della maſcella ſuperiore.

Lo *Squadro cinerino* (Squalus cinereus; Lin., *Squale perlon*; Lacépéde) conviene col noſtro perchè ha ſette branchie, manca degli ſpiragli ed è il ſolo tra gli squadri finora deſcritti che manca di una pinna dorſale; ma ſe ne diſcoſta moltiſſimo perchè non è più grande di tre piedi in circa, perchè è fornito della pinna all'ano, e di una

una linea laterale molto sviluppata, che mancano nel nostro. Egli è dippiù di color cinerino, e non grigio fosco, ed i suoi denti sono schiacciati, semplici ed alquanto uncinati.

Lo *Squadro milandro* (Squalus galeus; Lin., *Squale milandre*; Lacépède) è armato di denti triangolari, schiacciati simili a quelli del pesce cane, ma essi hanno dippiù in uno de' lati un grande angolo rientrante, guernito di punte aguzze, la qual cosa non si osserva nel nostro squadro. Esso ha similmente due pinne dorsali, una pinna all' ano, e due spiragli, caratteri che mancano in quest'ultimo. Del resto questi due squadri convengono nella grandezza, e nella forma del muso allungato e schiacciato.

Non sono state più felici le ricerche che ho istituite sugli antichi scrittori, sul dubbio che nelle classificazioni fatte dai moderni fosse sfuggita qualche specie che potesse convenire allo squadro da me esaminato. Aristotile, Plinio, Rondelet, Jonston, Gesner, Altrovando sono stati da me consultati in vano. Tra le figure riportate da quest' ultimo, io ne ho rimarcata una col nome di *squalus carcharias alius* che nella forma del muso e nell'esser privo della pinna all' ano conviene esattamente col nostro, ma egli mentre manca di una pinna al dorso ha in vece di essa una sega cartilaginosa simile a quella di cui è armato il muso dello *squalus tristis*, ed oltre a ciò ha cinque branchie, e denti ben diversi dallo squadro che descrivo. Un' altra figura che per la forma del muso rassomiglia puranco al nostro squadro, ed è indicata collo stesso nome di *squalus*

car-

carcharias alius, appartiene ficuramente allo squadro milandro già mentovato di fopra.

Formazione della nuova specie di Squadro.

Dimoftrata in quefto modo la fingolarità dello squadro che ho defcritto, fembra non effervi più luogo a dubitare che egli non fia una nuova fpecie finora non offervata da verun naturalifta. Il noftro squadro coftituifce anzi un nuovo fottogenere, oltre ai tre già riconofciuti dal Signor Lacépéde. Quefti effendo caratterizzati dalla diverfa combinazione dell'alternativa prefenza, o mancanza della pinna all'ano, e degli fpiragli preffo agli occhi, ed il nuovo dalla totale mancanza dell'una e degli altri. Il genere degli squadri farà allora divifo ne' feguenti quattro fotto generi.

1. *Pinna anali, foraminibus ad oculos nullis*.
2. *Pinna anali, foraminibus ad oculos*.
3. *Pinna anali nulla, foraminibus ad oculos*.
4. *Pinna anali nulla, foraminibus ad oculos nullis*.

Delle quattro fpecie di squadri mentovate di fopra, il *carcharias*, il *maximus*, ed il *cinereus* appartengono al primo fotto genere, il *galeus* al fecondo, ed il noftro al quarto.

Dovendo dare un nome a quefta nuova fpecie di squadro, ho penfato defumerlo da uno de' fuoi caratteri più apparenti, e propriamente dalla forma fchiacciata e grande della fua tefta, l'ho chiamato perciò *Squalus platycephalus* dal greco πλατυς *latus*, *amplus*, e κεφαλη *caput*.

 Re-

Recandone il nome in italiano amerei ritenere in parte quello che gli si dà dai nostri pescatori, e perciò lo direi *Squadro testa piatta*, o *capo piatta*.

Ecco la sua frase caratteristica specifica:

Squalus platycephalus, capite maximo depresso, rostro conico obtuso, obblique porrigenti, pinna dorsali unica, branchiis septem, dentibus variis, aliis falciformibus serratis, aliis conicis uncinatis.

Eccone la descrizione naturale sistematica:

Squalus platycephalus. Corpus longe conicum, longitudine octo pedum & duorum pollicum, amplitudine maxima sex pedum, seu diameter maximus bipedalis. Color corporis supra griseo-fuscus, subtus desœdato albus. Cutis scabritie insignis, compacta, semipollicaris crassitiei. Ossa cartilaginosa teretiuscula. Caput maximum depressum, rhomboidale, rostro conico obtuso, oblique porrigenti, antice munitum. Os sub rostrum semicirculare duos pedes & dimidium latum. Oculi duo ad rostri latera, subrotundi. Nares sub rostro approximatæ cribriformes. Branchiæ septem pone oculos, cartilagineo-membranaceæ, imbricatæ. Mandibula inferior, dentibus quatuordecim compressis sesquipollicis latis, falciformibus, lateri unico verticali serrato, in medio dente unico recto cartilagineo, armata. Superior prominentia intermedia dentibus decem triplici serie dispositis, necnon lateribus dentibus serratis magnitudine variis, sensimque crescentibus, horrida. Pinnæ pectorales binæ, triangulares, radiis cartilagineis; pinna dorsalis unica prope caudam. Pinna caudalis tertii corporis longitudine, biloba, lobis

inæ-

inæqualibus, *ſuperiore majore*; *pinna analis nulla*. *Linea lateralis nulla*. *Nulla foramina temporum*. *Nullæ appendices peniformes*.

Notizie relative alla ſtoria naturale degli Squadri.

Queſta famiglia di fiere marine e ſpecialmente le ſpecie più coloſſali di eſſa ſono ſtate note agli antichi fino dai più rimoti tempi della ſtoria. Teofraſto ne fa diſtinta menzione deſcrivendo particolarmente il peſce cane che egli diſegnò il primo col nome di *carcharias* dall' acutezza de' ſuoi denti (1). Egli aſſeriſce dippiù vederſi queſto peſce frequentemente nel mare roſſo. Strabone lo deſcrive anch' egli come abitatore de' mari della Sicilia. Eliano ed Ariſtotile nelle loro ſtorie degli animali trattano di parecchie ſpecie di squadri. Queſt' ultimo ſcrittore che deve ai ſuoi libri di zoologia, l' aversi conſervato un dritto all' immortalità, facendo la ſtoria del *carcharias*, lo diſegna ſempre col ſolo nome di *canis*. Nè manca tra i moderni chi è di avviſo che di queſta ſpecie di squadro abbiano inteſo parlare Omero quando fa dimorare il ſuo Ercole per tre notti nel ventre di un peſce; e le ſagre carte che c' inſegnano eſſer accaduto lo ſteſſo al Profeta Giona.

Le più grandi ſpecie di squadri s' incontrano ordinariamente nel più alto oceano, e ne' mari della zona torrida. Eſſi ſono voraciſſimi, e cercano col più grande

* ar-

(1) Dal Greco Χαρχαρος, *acutus*, *aſper*.

ardore di pafcerfi de' corpi de' grandi animali. In confeguenza della perfezione del loro odorato e della preferenza che effa gli dà per le foftanze il di cui odore è più efaltato, effi fi danno gran premura di correre dapertutto ove li richiamano i corpi morti de' pefci o dei quadrupedi e de' cadaveri umani. Effi fi rendono così capaci d'intraprendere de' lunghi viaggi feguitando le fpedizioni marittime colla fperanza di divorare i cadaveri, che ne fono gittati. E' rimarchevole ciò che hanno offervato i viaggiatori circa la coftanza colla quale le canefche fcortano le imbarcazioni de' negri delle cofte dell' Africa che accompagnano fino alle colonie Americane, moftrandofi di continuo intorno ai baftimenti, agitandofi alla fuperficie dell'acqua, ed avendo per così dire l'immenfa voragine della loro gola fempre aperta per inghiottire i cadaveri di quelle infelici vittime di un traffico il più umiliante per l' umanità, che fuccombono fotto il pefo della fchiavitù e delle fatiche di una dura navigazione. Commerfon riferifce che effendo uno di quefti cadaveri fofpefo ad una trave elevata di venti piedi fuori dell' acqua, fi è vifto lo squadro slanciarfi a molte riprefe fuori dell'acqua fopra di quefta fpoglia, raggiungerla finalmente e farla a brani. Quefta immenfa forza che fa slanciare come un dardo ad una sì grande altezza un pefce di mole così smifurata è dovuta ai mufcoli della fua coda, effendofi offervato che un' animale di quefta fpecie, quantunque molto giovine è lungo appena fei piedi, con un fol colpo della fua coda ha fpezzato la gamba ad un' uomo molto robufto. Que-

fto

ſto traffico ha contribuito talmente a popolare di queſti peſci il mare delle colonie, che ſiccome atteſtano tutt'i viaggiatori, tra i quali il noſtro dotto collega Sig. Savareſi, è diventato colà pericoloſo anche l'andare in piccole barche di diporto nelle vicinanze del lido; cosicchè quei marinari avvertono i foraſtieri di non tener nè anche le mani ſoſpeſe fuori della barca per timore che il peſce cane non ſi slanci a divorarle, eſſendo colà molto frequente il vederſi delle perſone che ſono ſtate così mutilate di una mano o di un braccio. Queſto pericolo, ſiccome fa oſſervare il Signor Lacépéde, è ſempre maggiore per i negri, che per i bianchi, atteſo il più forte odore che eſſi eſalano dal loro corpo. Speſſo i negri ed i bianchi bagnandoſi inſieme, i negri ſono immolati i primi alla ferocia di queſti animali, e danno così ai bianchi il tempo di ſalvarſi colla fuga. I viaggiatori riferiſcono, a ſcorno dell'umanità, che talvolta i bianchi hanno portato la loro snaturalezza fino al punto di obbligare queſti ſventurati a formarli una barriera impenetrabile agli attacchi di queſti animali, circondandoli nelle acque mentre ſi bagnavano.

A queſt' iſtinto di tener dietro alle ſpedizioni marittime noi dobbiamo intanto rifondere la cagione della comparſa ne' noſtri mari del peſce, che ha formato il ſoggetto di queſta memoria. Dalle vicine coſte dell'Africa traſportati dalle correnti s' imboccano frequentemente nello ſtretto di Meſſina varie ſpecie di ſquadri, tra quali, il *cane* e la *zigena* ſi ſono reſi noti ai noſtri marinari. In un noſtro foglio politico del meſe di Luglio

del

dello scorso anno, noi deplorammo il tristo avvenimento che ebbe luogo nelle acque delle Calabrie, ove bagnandosi due soldati francesi, si avventò ad uno di essi la canesca, che divorandogli una gamba lo avrebbe miseramente ingojato se alla coraggiosa destrezza del suo camerata non fosse riuscito di tirarlo a viva forza sul lido. Da quei mari avendo fatto vela la flotta anglosicula per portarsi all'attacco delle nostre Isole, è presumibile che sia stata seguita dal nostro squadro, che stabilendosi nel nostro golfo fu spinto ad avvicinarsi al lido dalla speranza di potervi predare qualche infelice nuotatore. Forse l'eccessivo calore che provammo in quell' epoca potè similmente contribuire a farlo avvicinare al lido. Ne può servire di conferma il seguente passo di Eliano. *Caniculae & alia maris alumna animalia, quibus audaciam naturae insevit, cum summus per aestatem calor viget ad litora se recipiunt, & versus praecipitia natant & exposita fluctibus promontoria subeunt, & angustis profundisque fretis sese insinuant* (1). In fatti gli ultimi giorni di Luglio sono stati per noi quelli del massimo calore estivo di quest'anno; in questi giorni il mio termometro situato all'ombra e rivolto al nord, alle quattro pomeridiane ha segnato fino a 26 gradi della scala di Reaumur.

La carne degli squadri è dura coriacea, e di sapore non buono; essa però è del tutto innocua alla salute. Gli abitatori della Guinea, della costa d' oro, e delle coste del Mediterraneo, la mangiano impunemente, e ne ri-

(1) *Lib. 4. cap. 24.*

ricercano a preferenza la ventresca. Se il fegato di qualche specie di squadro sia fornito di qualità perniziose, come hanno avanzato taluni naturalisti io non posso asserirlo. Quello del *testa piatta* non lo era certamente, perchè prima che noi ci fossimo portati ad esaminarlo già il suo fegato era stato mangiato da moltissime persone di que' contorni, nè alcuna di esse potè dolersi di averne provato qualche sinistro effetto.

Delle spoglie di squadri petrificati s' incontrano frequentemente nelle montagne di seconda formazione. Il monte Bolca presso Verona si è reso celebre per ciò. I denti petrificati dello *squalus carcharias* si osservano in tutte le collezioni di prodotti fossili. I mineralogisti gli hanno impropriamente chiamati *glossopetri*, giacchè la loro forma triangolare li fa rassomigliare piuttosto a lingue di uccelli; del resto sono in essi tuttavia riconoscibili i margini seghettati che ne formano il principale carattere. Gli antichi di questi denti spesso si sono serviti per amuleti; nell' isola di Malta essi sono più frequenti che altrove.

Io chiudo questa mia memoria riportando per intero uno squarcio della Storia degli squadri del Sig. Lacépéde che riguarda la loro maniera di accoppiarsi.

„ Il tempo in cui il maschio e la femmina si ricercano, dice questo celebre naturalista, varia secondo i climi; ma egli è sempre quando la stagione calda dell' anno ha incominciato a farsi sentire che essi provano il bisogno imperioso di sbarazzarsi, l' una delle uova che porta, l' altro del liquore destinato a fecondarle. Essi si avvan-

zano

zano allora verſo il lido , e ſi ravvicinano ; e ſpeſſo quando il maſchio ha ſoſtenuto contro un rivale un combattimento pericoloſo e ſanguinolento , eſſi ſi applicano l'uno contro l'altro in modo da far toccare i loro ani. Soſtenuti in queſta poſizione dalle appendici uncinate del maſchio con i loro sforzi ſcambievoli , e con una ſorta d'incrociamento di molte pinne e dell' eſtremità della loro coda , eſſi vogano in queſta sforzata ſituazione , ma che dev' eſſere piena di godimento per eſſi finchè il liquore vivificante del maſchio abbia animato gli uovi giunti di già al grado di sviluppo atto a farli ricevere la vita , ed è tale la potenza di queſta fiamma sì attiva che ſi accende anche in mezzo delle acque , ed il di cui calore penetra fino nel più profondo degli abiſſi del mare , che queſto maſchio e queſta femmina che in altre ſtagioni ſarebbero sì terribili l'uno per l'altro , e non cercherebbero che a divorarſi ſcambievolmente , ſe fuſſero ſtimolati da una fame violenta , raddolciti al contrario e cedendo ad affezioni molto diverſe da un ſentimento diſtruttore , miſchiano ſenza tema le loro armi micidiali , ravvicinano le loro gole enormi , e le loro terribili code , e ben lungi dal darſi la morte , piuttoſto ſi eſporrebbero a riceverla che a ſepararſi , e non ceſſerebbero di difendere con furore l' oggetto dei loro vivi godimenti . Speſſo le uova di cui la femmina ſi ſcarica ſchiudono i figliuolini vivi poco tempo dopo che eſſa l'ha reſi ; di queſt' uova ſe ne ſono contati fino a quaranta in uno squadro femmina di 20. piedi . "